



УЎТ: 633.19; 633.511

ТОМЧИЛАТИБ СУҒОРИЛГАН МАЙДОНЛАРДА ПАРВАРИШЛАНГАН ҚЎШ ЭКИНЛАР КЎЧАТ СОНИНИНГ ЎСУВ ДАВРИГА ТАЪСИРИ

Турсунов Авазбек Абдулвоҳидович

*таъин докторант: Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш
агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти, Тошкент.*

Аннотация. Ушбу мақолада гўза билан қўш экин сифатида мош, нўхат, ловия бирга парваришланганда экинларни кўчат қалинлиги ўсимликларнинг ўсув даврига таъсири таҳлил қилинган. Таъриба Наманган вилоятининг оч тусли бўз тупроқлар шароитида, плёнка остида томчилатиб суғориш технологияси қўлланилган майдонларда олиб борилган. Гўза билан қўш экин сифатида мошнинг Дурдона, Нўхатнинг Лаззат ва ловиянинг Ровот навлари экиб парваришланган. Гўза билан мош, нўхат, ловияни қўш экин сифатида 60(20x20x20)x10x1 схемада 2 қатор, кўчат қалинлиги 166 минг туп/га, 60(30x30)x10x1 схемада 1 қатор кўчат сони 83 минг туп/га ни ташкил этганда ўсимликларнинг ривожланиши ҳамда ўсув давлари бир хил кечмаслиги кузатилган.

Калит сўзлар: Гўза, қўш экин, мош, нўхат, ловия, ўсув даври, униб чиқиш, шоналаш, гуллаш, пишиб етилиш.

Аннотация. В данной статье изучено влияние совместного выращивания хлопчатника с машом, горохом и фасолью на вегетационный период сопутствующих культур. Опыт проводился в условиях светло-сереземных почв Наманганской области. Культуры были выращены с посевом их семян под пленку и орошением растений капельным способом. В опыте были посеяны семена маша сорта “Дурдона”, гороха “Лаззат” и фасоли “Ровот” при двухрядной схеме 60(20x20x20)x10x1 в 2 ряда . густоте стояния растений 166 тысяч/га и однорядковой схеме 60(30x30)x10x1 в 1 ряд, густоте стояния 83 тысячи/га.



Полученные данные свидетельствуют о том, что густота стояния растений оказывает заметное влияние на рост и развитие растений сопутствующих культур. И это, в свою очередь, влияет на вегетационный период изучаемых культур.

Ключевые слова: хлопчатник, сопутствующие культуры, маш, горох, фасоль, вегетационный период, рост и развитие растений, созревание, урожайность.

Annotation. This article analyzes the influence of plants on the growing season when moss, peas, beans are taken care of together as a double crop with Acorns. The experiment was carried out in the conditions of hungry Gray soils of the Namangan region, in areas where drip irrigation technology was used under the film. As a double crop with Acorns, mosh's masterpiece, The Flavor of peas and the rhubarb varieties of beans were planted and bred. It has been observed that the development and growth periods of plants do not go the same when the number of seedlings with Acorns as a double crop is 60(20x20x20)x10x1 with acorns, 2 rows with a seedling thickness of 166 thousand bushes/ha, 60(30x30)x10x1 with 1 row of Acorns is 83 thousand bushes/ha.

Keywords: cotton, double crop, moss, peas, beans, growing season, germination, zoning, flowering, ripening.

КИРИШ

Қишлоқ хўжалиги екинлари ичида дуккакли-дон екинлари алоҳида ўрин тутди. Бу екинлар дони оқсилга бойлиги, пояси чорва учун тўйимлилиги, тупрок унимдорлигини сақлаш ва оширишда алоҳида аҳамиятли ҳисобланади.

Мош ловия турларидан бири бўлиб (*Phaseolus aureus* Pip) Осиё ловияси ҳам деб номланади. Ловия тўйимли озуқавийлик қийматига эга. Донининг 20-31 % оқсил, 0,7-3,6 % мой, 50-60 % крахмал бўлади, 2,3-7,1 % клетчатка, 3,1-4,8 % кул моддалари бўлади. Ловиянинг ўсув даври 75-120 кун. Нўхат дони таркибида 19-30% оқсил, 4-7% мой, 47-60% азотсиз экстракт моддалар, 2,4-12,8% клетчатка,



0,2-4,0% кул мавжуд. Нўхатнинг ўсиш шароити ва навларига қараб ўсув даври 65-140 кун бўлиши мумкин [2].

Нўхатнинг тўлиқ пишиб етилгунча бўлган кунлари ҳисоблаб чиқилганда, вегетация даври давомлилиги 73 кундан 86 кунгача бўлганлиги аниқланган. Полвон ва Обод навларида ўсув даври давомлилиги 82 кунни, Зумрад навида 81 кунни ташкил қилган [5].

Навлар орасида энг қисқа вегетация даври (77 кун) Полвон навида ва вегетация даври энг узун кун Малхотра навида кузатилган бўлиб, бу кўрсаткич уларда 90 – 93 кунга тенг бўлган, ёки уларнинг уруғи (Юлдуз, Полвон) навларидан 9 – 16 кун кейин пишиб етилганини қайт этилган [4].

“Андижон 35” ғўза навини ловиянинг “Олтин” ва мошнинг “Победа” навлари билан биргаликда экиш ва етиштириш технологияси бўйича олиб борилган тажрибалар натижасида бир мавсумда бир майдондан қўшимча агротадбирларсиз 42 ц/га пахта ва бунга қўшимча равишда дон дуккакли экинлардан 15 ц/га дон ҳосили, шунингдек 60 ц/га ем-хашак ҳосили олинганлиги келтирилган [10].

Нўхатнинг Юлдуз навинг ўсув даври ўртача 81 кун, Ифтихор навида эса ўртача 80 кунни ташкил этганлигини таъкидлашган [7].

Муллифлар томонидан эрозияга учраган типик бўз тупроқларда такрорий экинлардан кейин етиштирилган кузги буғдойнинг ҳосилдорлиги назорат (такрорий экин экилмаган) вариантыда ўртача 15,6 ц/га, ловиядан кейин экилганда 56,3 ц/гани ташкил этганлиги баён этилган [8].

Ловияни ғўза, кузги бошоқли дон экинлари, шоли, бир йиллик ва кўп йиллик ўтлар, картошка, сабзавот, силос учун экилган маккажўхори ва бошқа экинлардан бўшаган ерларга экиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Республикамизда ловиянинг асосий экин сифатида жанубий ҳудудларда 25.03-05.04 муддатларда, марказий ҳудудларда 01-15.04 муддатларда, шимолий ҳудудларда эса 15-25.04 муддатларда экилиши келтириб ўтилган [6].



Тадқиқотларда Сирдарё вилоятининг ўтлоқлашиб бораётган оч тусли бўз тупроқлар шароитида шўрланишга мойил далада ғўза билан ҳамкор (мош, соя, ерёнғок) экинлари парваришланганда назорат вариантыда 22,2 ц/га, ғўза билан ҳамкор экин (мош, соя, ерёнғок) парваришланганда ғўзадан 24,0 ц/га пахта ҳосили териб олинган ва назорат вариантыга нисбатан 1,8 ц/га қўшимча ҳосил олишга эришилган. Ғўза билан ҳамкор экин сифатида, мошдан 16,4 ц/га, соядан 11,8 ц/га ва ерёнғокдан 6,7 ц/га ҳосил олинганлиги қайт қилинган [9].

Муаллифлар томонидан Нўхат ўсимлигининг ўсиш ва ривожланиш даври 90 кундан 110 кунгача бўлган муддатни ташкил этишини келтириб ўтилган [1].

ТАДҚИҚОТ ОБЪЕКТИ ВА УСЛУБИЯТИ

Тадқиқот Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти Наманган илмий-тажриба станциясининг оч тусли бўз тупроқлар шароитида, ғўзани плёнка остида томчилатиб суғориш технологияси қўлланган майдонда олиб борилди. Тажрибада ғўза қатор оралари 60 см бўлиб тупроқ юзаси плёнка билан мўлчаланган ва ўсимликлар томчилатиб суғорилади. Қўш экинлар сифатида мош, нўхат ва қизил ловия 60х(20х20х20)х10х1 ва 60х(30х30)х10х1 сәкиш схемаларида экилган. Тажриба еттита вариант учта қайтариқ ва учта ярусда олиб борилди. Қатор узунлиги 30 метр, эни 4,8 метр жами майдон 3024 м² ҳисоб майдони 1512 м².ни ташкил қилди.

Олиб борилган тажрибада қўш экин ниҳолларининг униб чиқишини 100 та уяда вариант ва қайтариқлар бўйича “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” (ЎзПИТИ, 2007), ўсимликларнинг ривожланиш давлари “Ўсимликшунослик” (Тошкент-2007) асосида олиб борилди. Математик таҳлиллар Доспехов Б.А. (1985) бўйича бажарилди.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМАСИ

Тажрибада ғўза билан қўш экинлар мош, нўхат ва қизил ловия 2 қатор ва 1 қатор қилиб, кўчат қалинлиги 166 ва 83 минг туп/га қалинликда парваришланган



бўлиб, ғўза билан бир майдонда қўш экин сифатида экилган ўсимликлар уруғларининг дала шароитида униб чиқиши, ривожланиш давлари, униб чиққанда пишиб етилгунча бўлган кунлар таҳлил қилинди.

Тажрибада қўш экин сифатида экилган экинлар мошнинг Дурдона, нўхатнинг Лаззат ва қизил ловиянинг Ровот навлари экиб ўрганилди. Ниҳолларнинг униб чиқиши бошлангандан сўнг ҳар уч кунда кузатиш ишлари олиб борилди. Ўсимликларнинг уруғлари экилгандан сўнг саккиз кунда униб чиқа бошланди.

Қўш экин сифатида парваришланган мош, нўхат, ловиянинг шоналаш давлари бошлангунча бўлган кунлар қуйидагича бўлди мош, нўхат, ловияни 60(20x20x20)x10x1 схемада 166 минг туп/га кўчат қалинлиги бўлган вариантларда ўсимликларни униб чиққандан 36, 31, 21 кун ўтиб, 60x(30x30)x10x1 схемада 83 минг туп/га бўлган вариантларда 38, 34, 24 кундан сўнг бошланганлиги кузатилди. Шоналаш давридан гуллаш даври бошлангунча бўлган муддат кўчат қалинлиги 166 минг туп/га бўлган вариантларда 11, 8, 11 кунни, 83 минг туп/га бўлган вариантларда 14, 10, 141 кунни ташкил этди. Гуллаш давридан пишиш даври бошлангунча эса, кўчат қалинлиги 166 минг туп/га бўлган вариантларда эса 17, 28, 17 кун, 83 минг туп/га кўчат қалинлиги бўлган вариантларда 17, 26, 20 кундан сўнг бошланганлиги аниқланди.

Тажрибада олиб борилган кузатувларда, ғўза билан қўш экинлар мош, нўхат, ловияни бирга парваришланганда кўчат сони қалин бўлган вариантларда кўчат сони кам бўлган вариантларга нисбатан ўсув даври тезроқ бўлиши кузатилди. Яъни, мош, нўхат, ловия экинларининг кўчат қалинлиги 166 минг туп/га ни ташкил этганда, майса чиқаргандан тўла етилгунча бўлган муддат мос ҳолда 93, 86 ва 66 кунни, кўчат сони 83 минг туп/га бўлганида эса 96, 89 ва 69 кунни ташкил этди. Бунда, мошнинг кўчат сони кўп бўлганида кўчат сони кам бўлган вариантга нисбатан 3 кун эрта етилганлиги кузатилди. Бу жараён нўхат ва ловияда ҳам кузатилиб мос равишда 3 кунга фарқ қилганлиги кузатилди.



ХУЛОСА

Тажрибада ғўза билан қўш экинлар бирга етиштирилганда ғўза қатор ораларига мош, нўхат, ловияни 60(20x20x20)x10x1 экиш схемасида икки қатор кўчат қалинлиги 166 минг туп/га ва 60x(30x30)x10x1 схемада бир қатор 83 минг туп/га бўлганда ўсимликларни пишиб етилиш кунларига таъсир этиши аниқланиб, 166 минг туп/га кўчат қалинлигида парваришланганда пишиб етилиш эрта, кўчат сони кам 83 минг туп/га бўлганда ўсимликларни пишиб етилиши узокроқ давом этиши кузатилди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Амиркулова Н.Б. Нўхат дони таркибида оксил микдори дон сифатига таъсири / International Conference on Developments in Yeducation. Hosted from Delhi, India 21st July 2022. 51-54-pp.
2. Атабаева Х.Н., Худайкулов Ж.Б. “Ўсимликшунослик” дарслик. Тошкент.: Фан ва технология, 2018, 185-199 б.
3. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. Тошкент-2007 йил. 1-147-б.
4. Жабборов Ф.Б. Суғориладиган ерларда нўхатнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига экиш схемасининг таъсири // Academic Research in Yeducational Sciences. Volume 2, 2021, 1527-1533 pp.
5. Жўраева Д.Ў., Абдиев А.А. Суғориладиган ерлар шароитида баҳорги нўхатда вегетация даври ва биометрик кўрсаткичларнинг ўзаро боғлиқлиги // Multidisciplinary Scientific Journal March 2022. 69-73 pp. Иминов А., Қурбонов А., Усмонова Д. “Ловия (Фасол)ни асосий ва такрорий экин сифатида етиштириш агротехникаси”. // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали № 4. 2020. 30-31 б
6. Умурзаков А., Исаков К., Наҳалбаев Ж. “Лалмикор ерлар учун нўхатнинг истиқболли “Ифтихор” нави. // АГРО ИЛМ. Махсус сон. 2019. 19-б
7. Холмирзаев Б.М., Мўминова З.К. “Эрозияга учраган типик бўз тупроқлар унумдорлиги ва кузги буғдой ҳосилдорлигига ўтмишдош экинларнинг таъсири”.



/ Қишлоқ хўжалиги экинларини етиштиришда долзарб масалалар ва уни
ривожлантириш истиқболлари” мавзусидаги халқаро илмий-амалий
конференцияси материаллари тўплами Тошкент- 2020 йил 10-11 январь, 2-қисм.
780-784 б

8. Шадмонов Д., Бекмуродов Х., Дустов Ж. “Тупроқ унумдорлиги паст ерларда
ғўза ва ҳамкор экинларнинг ҳосилдорлиги”. // Агро илм № 4. 2019 8-9 б.

9. Эгамбердиева А.Ш. “Суғориладиган майдонларда бир мавсумда ғўза ва
дуккакли дон экинларини биргаликда етиштириш технологияларини қўллаш”. //
Ирригация ва мелиорация. № 4 (10)-2017. 28-30 б

10. Якубжонов О., Турсунов С., Ўсимликшунослик фанидан амалий машғулотлар.
Тошкент.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси давлат нашриёти, 2007, 127-б.